

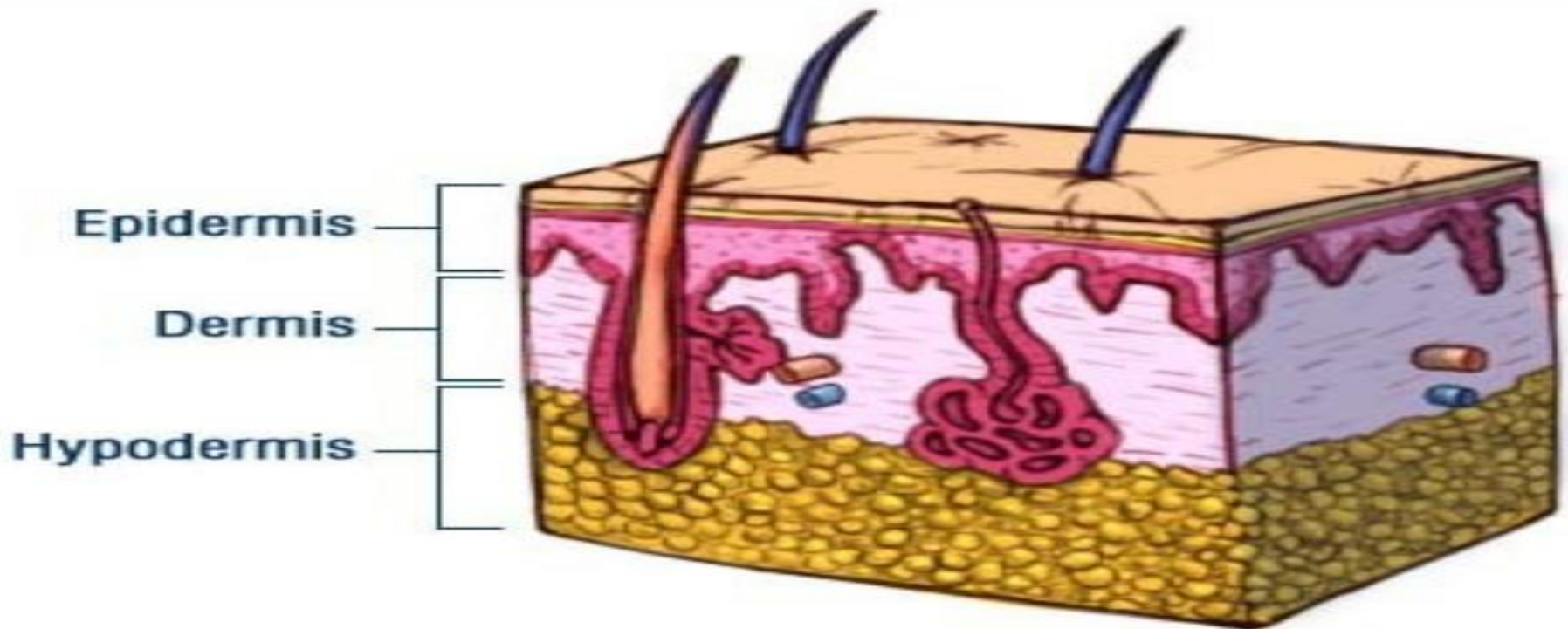
PERAWATAN LUKA DIABETES DAN PENGGUNAAN MODERN DRESSING UNTUK PERAWATAN LUKA DIABETES

Ns. Ermalynda Sukmawati,M.Kep

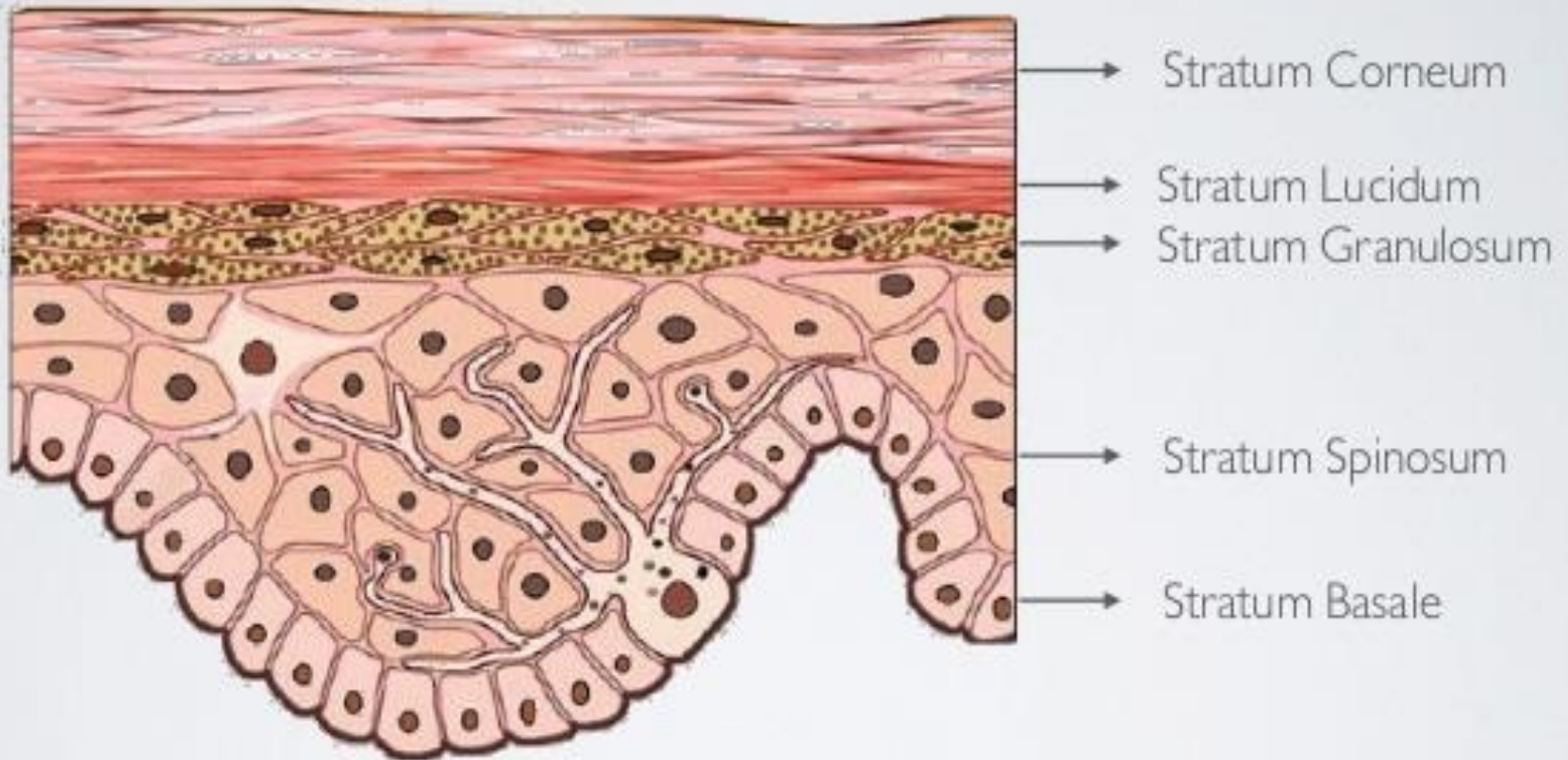
Anatomi Kulit :

Terdiri dari 3 lapisan :

1. Epidermis
2. Dermis
3. Hipodermis



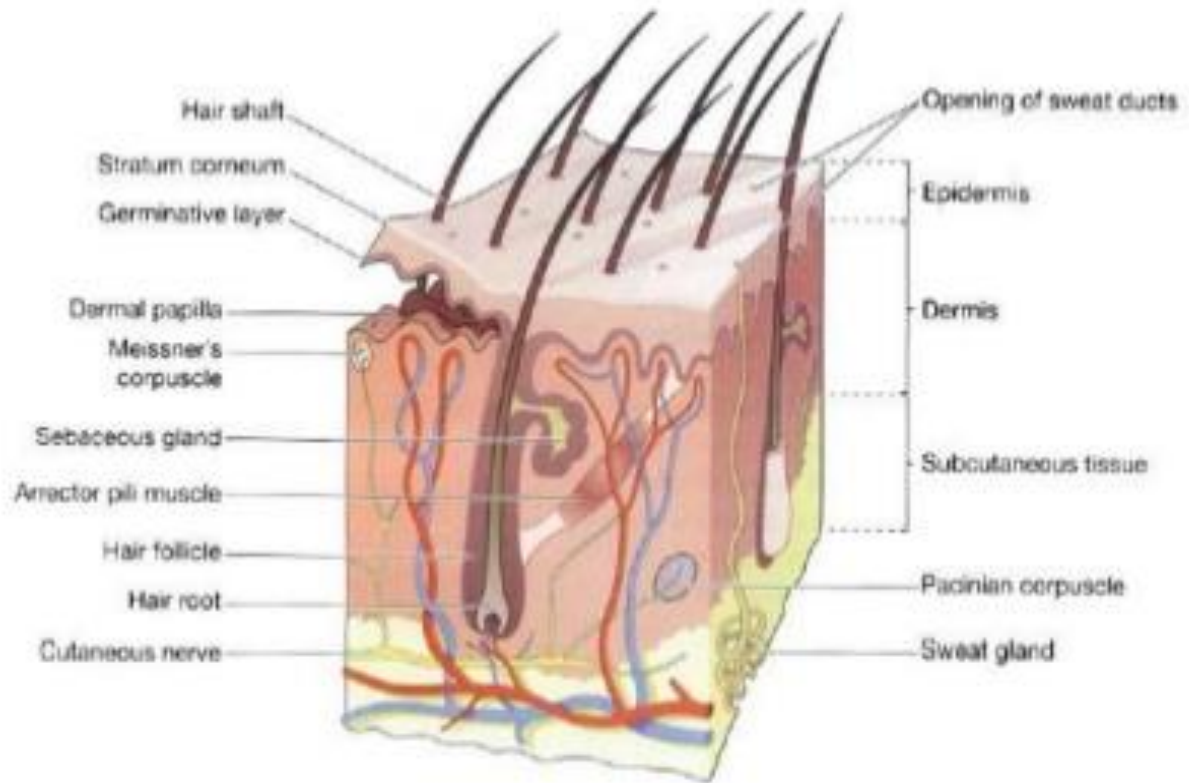
EPIDERMIS



Lapisan Dermis

- Struktur dermis
terdiri dari:

1. Pembuluh darah
2. Pembuluh limfe
3. Sensory somatic nerve ending
4. Kelenjar sudorifera dan duktusnya
5. Kelenjar sebacea dan duktusnya
6. Folikel rambut
7. M. Erektor pili



Fungsi Kulit :

1. Proteksi
2. Persepsi sensorik
3. Termoregulasi
4. Eksresi
5. Metabolisme
6. Absorpsi

LUKA

Pengertian :

Suatu keadaan putusnya kontinuitas jaringan yang dapat terjadi akibat trauma, pembedahan, masalah neuropatik, masalah vaskuler, penekanan dan keganasan (David,2014).

Luka diklasifikasikan dalam 2 bagian :

1. Luka akut :

Luka trauma yang biasanya segera mendapat penanganan dan biasanya dapat sembuh dengan baik bila tidak terjadi komplikasi.

Kriteria : luka baru, mendadak, penyembuhannya sesuai dengan waktu yang diperkirakan.



2. Luka Kronik :

Luka yang berlangsung lama atau sering timbul kembali (rekuren) dimana terjadi gangguan pada proses penyembuhan yang biasanya disebabkan oleh masalah multifaktor dari penderita.

Kriteria : luka gagal sembuh pada waktu yang diperkirakan, tidak berespon baik terhadap terapi dan punya tendensi untuk timbul kembali.

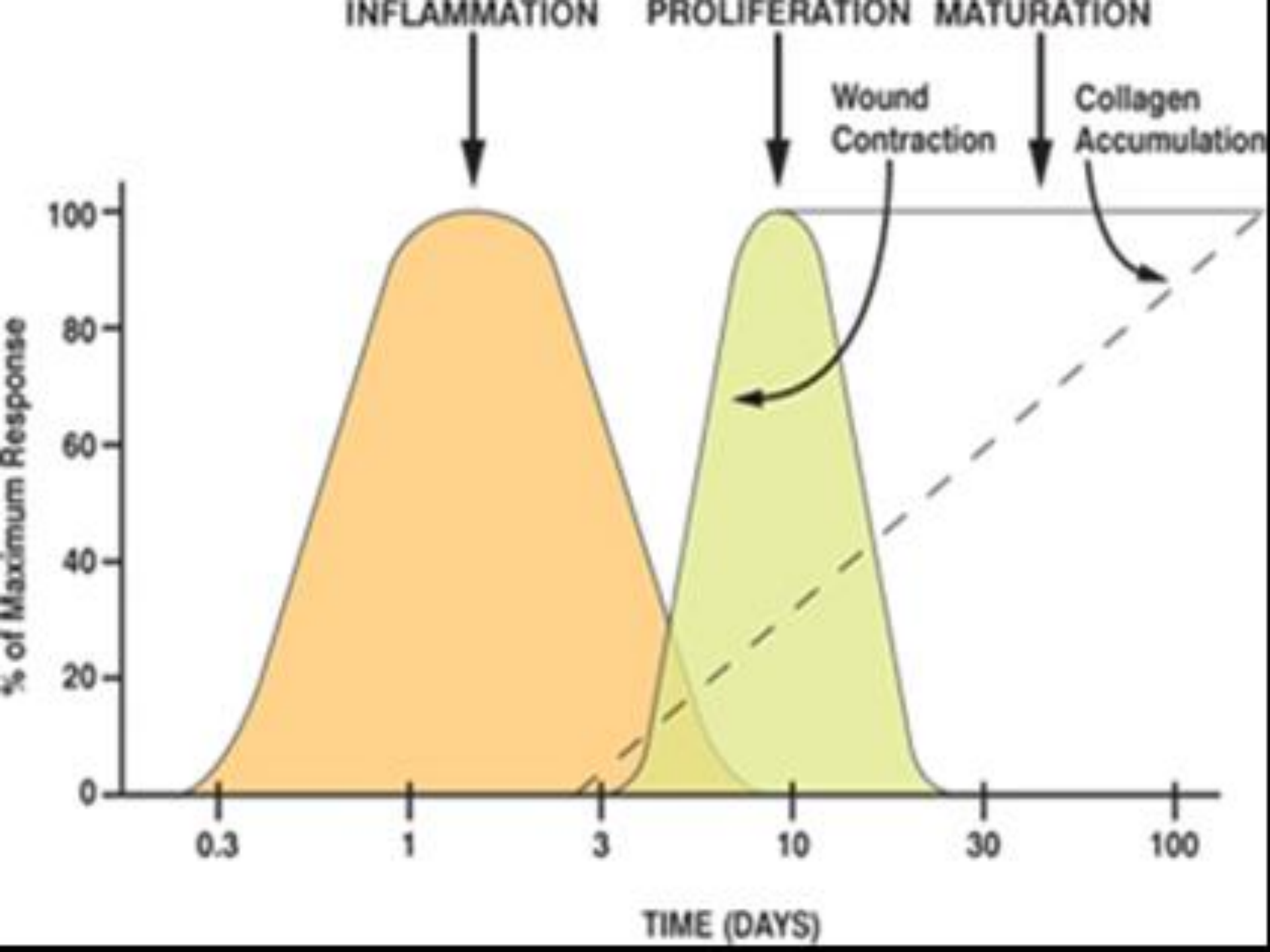
Penyembuhan Luka

Komponen utama dalam proses penyembuhan luka :

1. Jaringan ikat atau kolagen
2. Pembuluh darah
3. Epitel

Fase penyembuhan luka :

1. Fase Inflamasi
2. Fase Proliferasi
3. Fase Remodelling atau maturasi



PENGKAJIAN LUKA

Apakah luka
dapat sembuh ?

Bagaimana
perawatan luka
?

PENGKAJIAN LUKA (APA SAJA YANG DIKAJI ?)

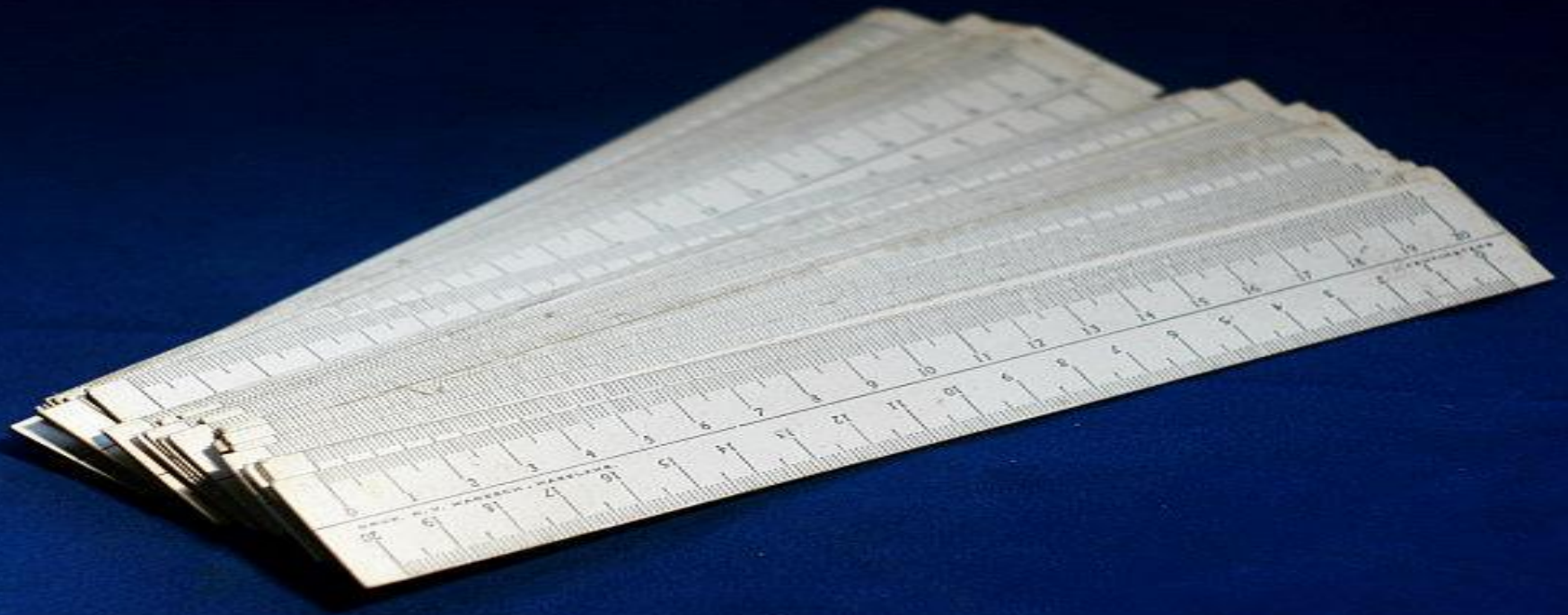
Berapa lamam
luka akan sembuh
?

Pengkajian dan Perawatan luka

1. Ukuran dan kedalaman luka
2. Tepi luka
3. Lokasi Luka
4. Dasar Luka
5. Area kulit sekitar
6. Infeksi
7. Nyeri
8. Eksudat

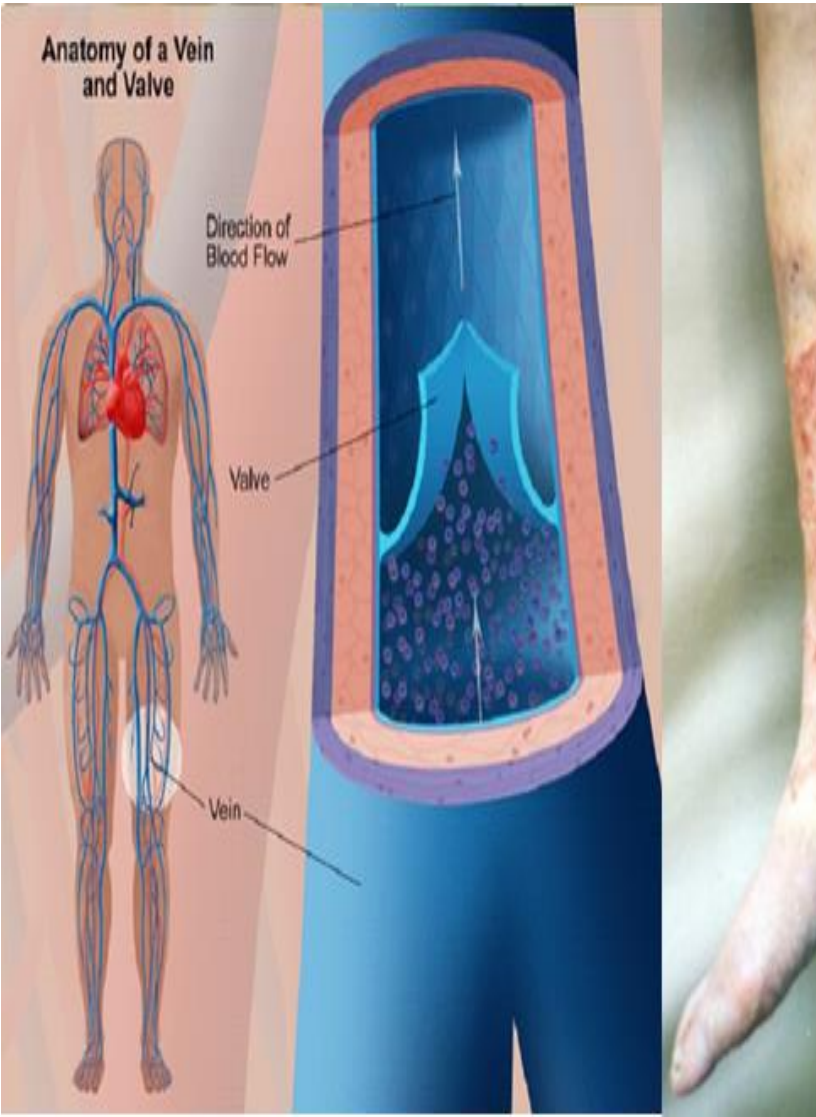
1. Ukuran dan kedalaman luka

- Untuk mengevaluasi manajemen (terapi) dan perkembangan kondisi luka
- alat ➔ penggaris kertas (luas dan kedalaman luka)
- Menggambar bentuk tepi luka



2. Tepi luka

- Memberikan petunjuk mengenai etiologi luka



KARSINOMA SEL BASAL



Dikutip dari T Schiote MD et al, 2006

3. Lokasi Luka

- Menentukan etiologi luka tersebut
- luka ulkus vena → area ektermatas bawah
- ulkus dekubitus → area tulang yang menonjol

4. Dasar luka

- Indikator apakah jaringan granulasi yang terbentuk pada luka tersebut baik atau tidak.
- keberadaan jaringan nekrosis, penumpukan jaringan kulit mati yang melunak dan lengket pada dasar luka (slough)

Pengkajian dasar luka



5. Area kulit sekitar

- mencerminkan penyebab dan riwayat luka
- kondisi kulit ➔ kualitas dan kuantitas eksudat yang ada

6. Infeksi

- tanda – tanda terjadinya infeksi ➔ kemerahan, bengkak, rasa hangat, nyeri, peningkatan jumlah eksudat, bau

7. Nyeri

- Indikasi penyebab terjadinya penyakit, defek, deformitas, efek terapi yang diberikan
- akan mempengaruhi kondisi mendasar → VAS

8. Eksudat

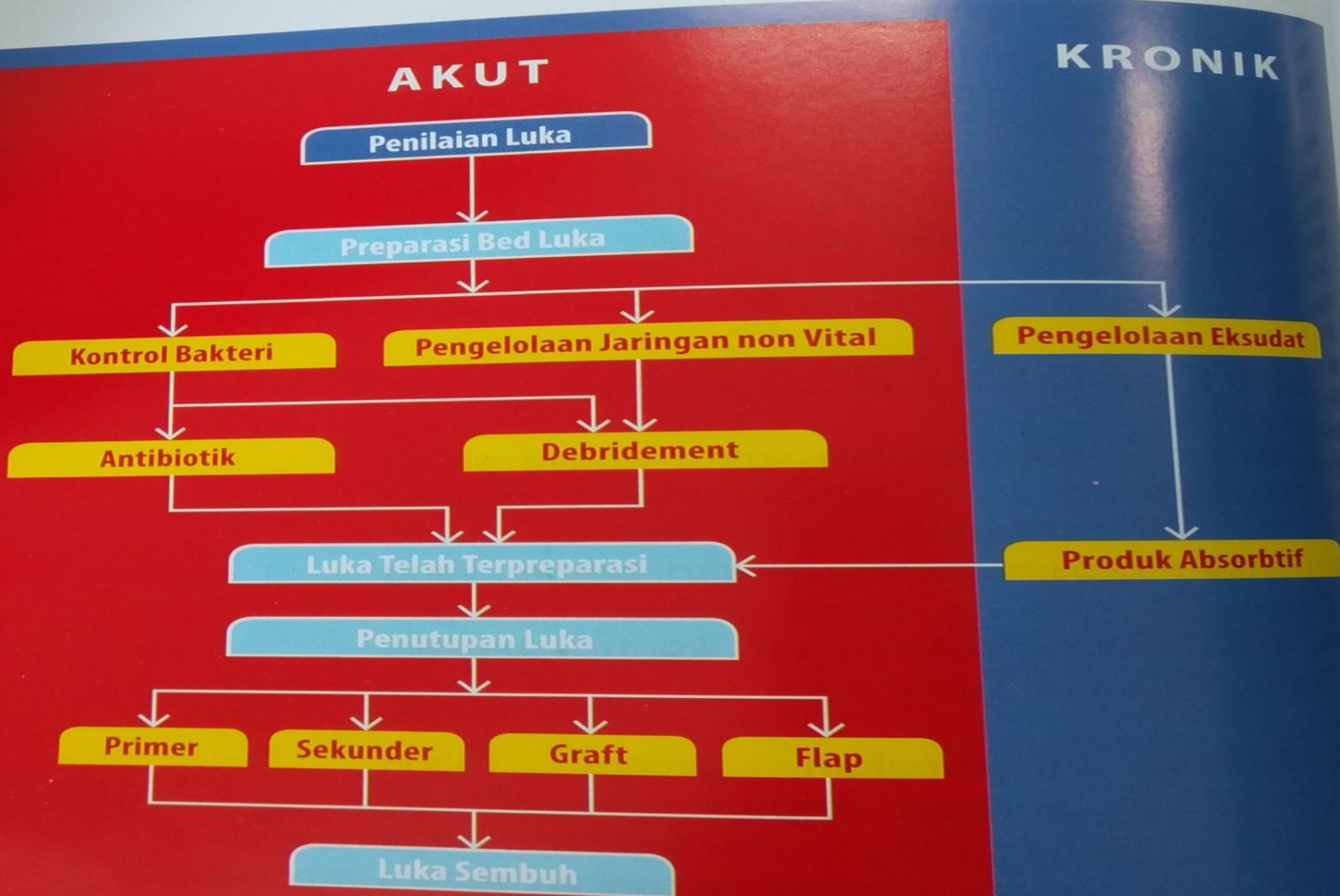
- Luka kronis → adanya bakteri, protein, perantara molekul lainnya
- Cara termudah menangani eksudat → prinsip membalut luka, penggolongan jenis luka dan manajemen luka yang benar dan terencana

Penanganan Luka Umum

Penanganan luka luka akut dan kronik secara umum meliputi :

1. Preparasi bed luka
2. Penutupan Luka

Algoritma Penanganan Luka



Penutupan Luka

Luka dapat menutup tanpa prosedur pembedahan secara :

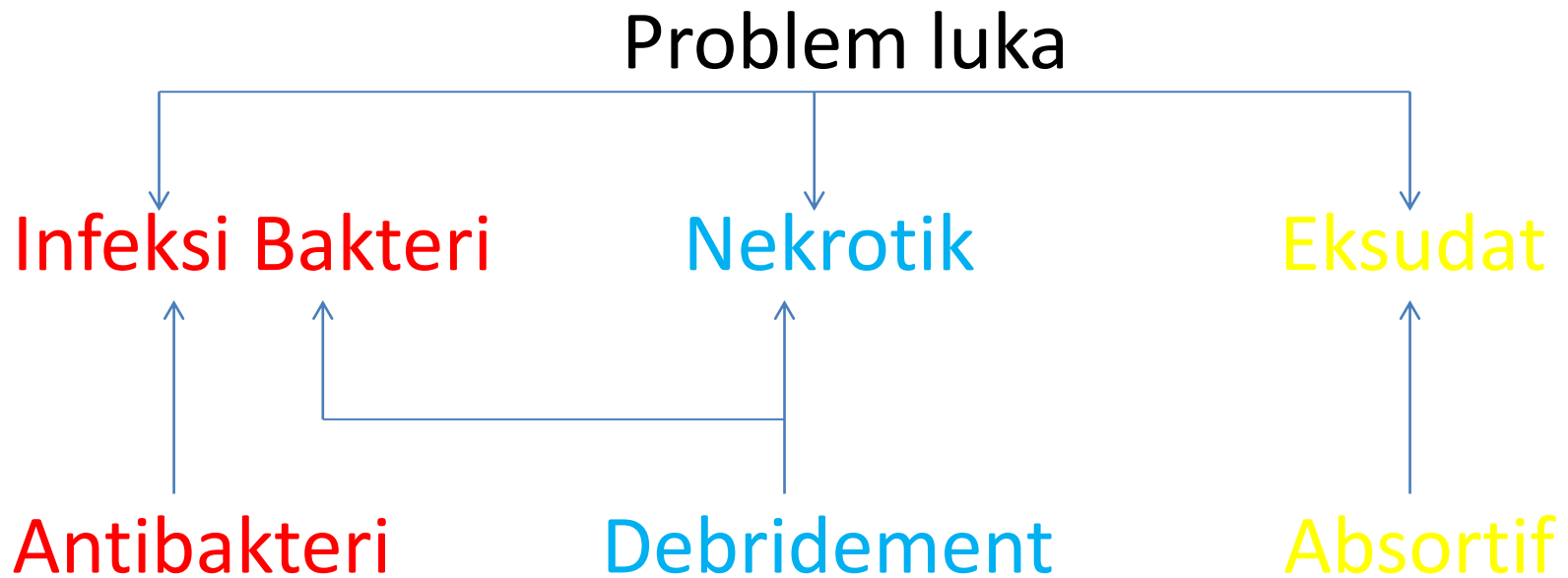
1. Sembuh spontan/per sekundam
2. Jahit primer/per primam
3. Skin graft
4. Flap lokal
5. Flap jauh
6. Free Flap/bedah mikro

Peran Perawatan Luka

Cara mudah untuk melakukan perawatan :

1. Problem yang ada
2. Warna luka
3. Basah keringnya (moist) permukaan luka

Menentukan tindakan yang dilakukan berdasarkan ke problem, warna, moist permukaan ➔ memilih dressing secara cepat dan tepat.



(Problem Luka dan Solusinya)

Terdapat 6 macam jenis luka :

1. Luka akut : warna merah dan masih berdarah (luka akibat trauma)
2. Luka Nekrotik : warna hitam (luka berupa jaringan nekrotik)
3. Luka slough : warna nekrotik kuning → luka basah maupun kering
4. Luka granulasi : warna merah → permukaannya basah (raw surface → penutupan luka)
5. Luka infeksi : warna kuning hijau → nanah dan radang disekitarnya
6. Luka Epitelisasi : warna pink → luka sudah tertutup lapisan epitel

Luka dibedakan berdasarkan penyebabnya :

1. Luka Diabetes
2. Luka tekan/dekubitus
3. Luka Kanker
4. Luka kaki bawah
5. Luka kecelakaan, luka pasca operasi, luka bakar

Wagner classification of diabetic foot ulcers

Grade 0

No ulcer in a high-risk foot



Grade 1

Superficial ulcer involving the full skin thickness but not underlying tissues



Grade 2

Deep ulcer, penetrating down to ligaments and muscle, but no bone involvement or abscess formation



Grade 3

Deep ulcer with cellulitis or abscess formation, often with osteomyelitis



Grade 4

Localized gangrene



Grade 5

Extensive gangrene involving the whole foot



MD:A.N.

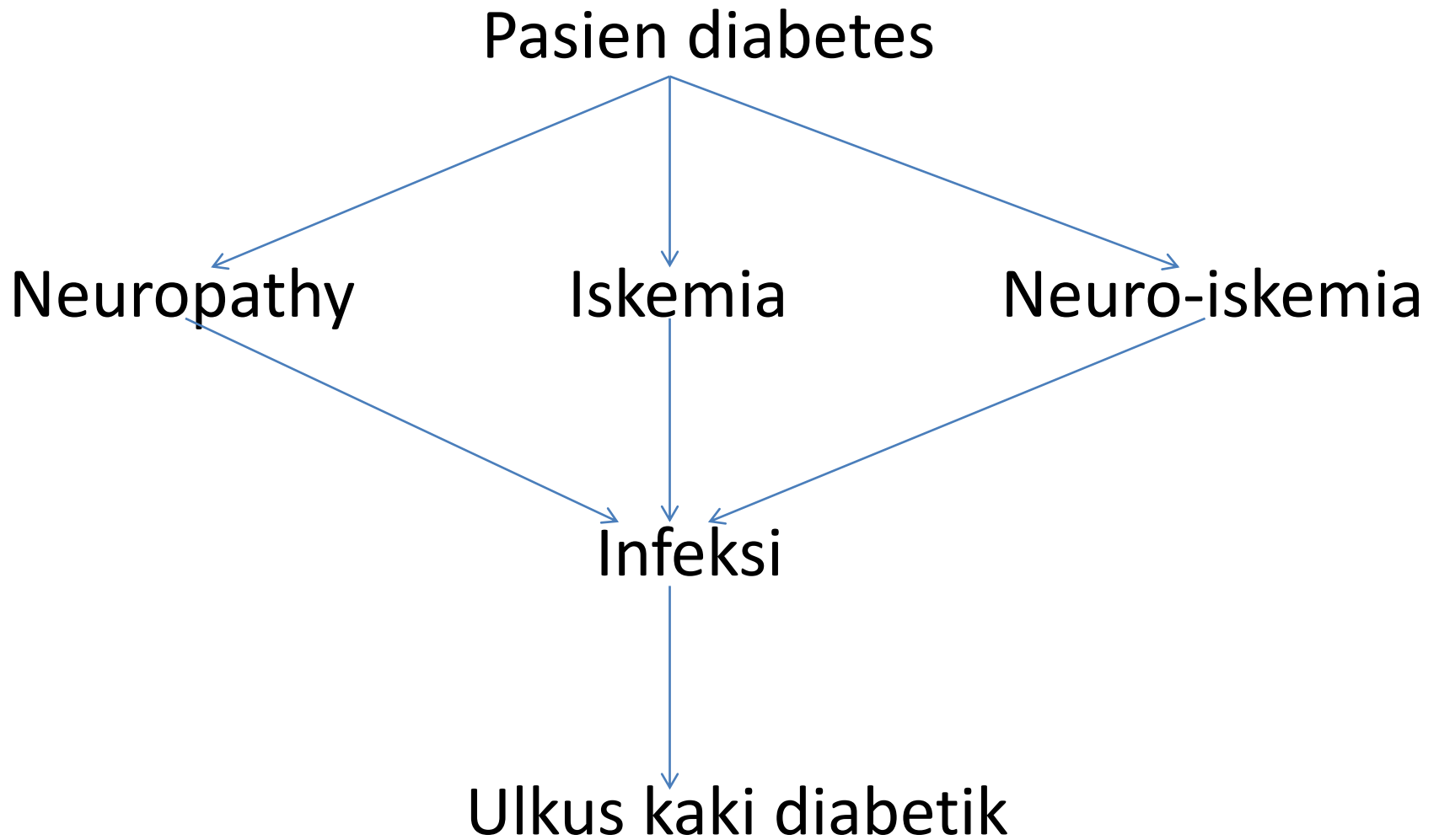
ULKUS KAKI DIABETES

Ulkus kaki diabetik merupakan komplikasi serius yang seringkali dijumpai pada diabetes.

Dijumpai pada pasien :

1. Gangguan neuropati perifer
2. Gangguan pembuluh darah tepi
3. Kombinasi keduanya

WHO (2014) → ulkus kaki diabetik pada pasien diabetes mencapai angka 15%; 60 – 80% diantaranya sembuh, sedangkan 5 – 24% sisanya harus menjalani amputasi.



Manajemen ulkus kaki diabetik meliputi :

1. Atasi proses patologis yang mendasari
2. Tingkatkan perfusi jaringan
3. Perawatan luka (pengendalian infeksi)
4. Bebaskan luka dari tekanan (*pressure of loading*)
5. Edukasi

DRESSING LUKA

Pemilihan dressing luka merupakan strategi untuk berperang melawan “musuh” penghalang penyembuhan luka.

Prinsip dasar dressing :

1. Luka kering (dessicated) → hidrasi
2. Luka bereksudat → absorpsi
3. Luka Nekrotik → debridement
4. Luka terinfeksi → antimikroba

Konsep penyembuhan luka yang modern dan secara universal → lingkungan lembab (moist) yang sesuai.

Jenis dan kemampuan terapi topikal diklasifikasikan menjadi 3, yaitu :

1. Manajemen Warna dasar luka (W)

- a. Salep herbal Tea Tree Oil (TTO)
- b. Zinc cream
- c. Hydroactive gel/hydrogel
- d. Hydrocolloid paste/lembaran
- e. Madu
- f. Aloe Vera
- g. Bromelain
- h. Enzim papain
- i. Coconut oil

2. Manajemen eksudat (E)

- a. Transparent film
- b. Hydrocolloid lembaran/powder
- c. Calcium alginate
- d. Hydrocelullose
- e. Polyurethane foam
- f. Absorben : kasa/Gamgee
- g. Kantong stoma

3. Manajemen infeksi (I)

- a. Silver ionized
- b. Cadexomer iodine
- c. Hydrophobic/DACC
- d. Tea Tree Oil
- e. Metronidazol
- f. Madu

Macam – macam dressing :

1. Foam

- Bersifat menyerap
- Digunakan sebagai pembalut primer atau sekunder pada luka dengan cairan drainase yang sedikit hingga sedang.

Keuntungan :

- a. Memberikan lingkungan penyembuhan yang lembab dan insulasi termal
- b. Digunakan untuk luka yang terinfeksi
- c. Dapat menangani cairan drainase yang sedang

Kekurangan :

- a. Dapat memiliki bagian tepi yang merekat, sehingga dapat melekat pada dasar luka
- b. Tidak dapat mengatasi jumlah drainase yang banyak
- c. Dapat menyebabkan maserasi
- d. Tidak direkomendasikan → luka yang tidak mengeluarkan cairan drainase



2. Hidrokoloid

- Wafer yang dapat dibentuk dan bersifat merekat serta terbuat dari material berbahan dasar karbohidrat
- Digunakan pada luka yang berwarna merah, abses atau luka yang terinfeksi

Keuntungan :

- a. Mempertahankan kelembaban dasar luka
- b. Berfungsi sebagai lembaran (pembalut sekunder)
- c. Tidak bersifat impermeabel
- d. Memiliki lapisan yang kedap air dibelakang
- e. Dapat dilepas dengan mudah dari dasar luka

Kekurangan :

- a. Tidak dapat digunakan pada luka bakar atau luka yang tertutup eschar yang kering
- b. Dapat mengeluarkan bau ketika dilepas
- c. Dapat menyebabkan terkelupasnya kulit ketika dilepas
- d. Dapat menyebabkan maserasi atau hipergranulasi
- e. Dapat memerlukan plester atau pita perekat untuk menahannya



3. Hydrogel

- Pembalut polimer berbahan dasar air atau gliserin yang tidak melekat pada luka
- Digunakan pada luka yang kering, luka yang cairan drainase yang sedikit dan luka dengan nekrosis

Keuntungan :

- a. Menghasilkan absorpsi
- b. Melunakkan jaringan nekrotik
- c. Memberikan kesejukan yang akan meredam dan meredakan rasa nyeri

Kerugian :

- a. Dapat memerlukan pembalut sekunder (bentuk gel)
- b. Dapat menimbulkan maserasi pada kulit sekitar
- c. Mungkin memerlukan penggantian pembalut setiap hari



4. Film/Transparan

- Pembalut poliuretan yang jernih, bersifat merekat dan tidak menyerap
- Digunakan pada luka dengan eschar untuk mempercepat debridemen autolitik.

Kelebihan :

- a. Mempertahankan lingkungan luka yang lembab
- b. Bersifat impermeabel terhadap bakteri
- c. Meningkatkan autolisis dan menstimulasi pembentukan jaringan granulasi
- d. Tidak perlu diganti terlalu sering
- e. Bersifat merekat, tetapi tidak melekat pada dasar luka

Kekurangan :

- a. Tidak menyerap cairan drainase
- b. Memiliki bagian tepi yang merekat

